

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2003P16058WO	WEITERES VORGEHEN	siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/052676	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 27/10/2004	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 17/11/2003
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 4 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b. ☐ Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** siehe Feld Nr. 1.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld II).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld III).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

☐ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☒ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

KOSTENGÜNSTIGE, MINIATURISIERTE AUFBAU-UND VERBINDUNGSTECHNIK FÜR LEUCHTDIODEN UND ANDERE OPTOELEKTRONISCHE MODULE

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld Nr. IV angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Hinsichtlich der Zeichnungen

a. ist folgende Abbildung der Zeichnungen mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1

☐ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☒ wie von der Behörde ausgewählt, weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ wie von der Behörde ausgewählt, weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

b. ☐ wird keine der Abbildungen mit der Zusammenfassung veröffentlicht.

BEST AVAILABLE COPY

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/052676

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 H01L33/00 H01L31/02 H01L31/0203 H01S5/042 H01S5/02

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 H01L H01S

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EP0-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 1999, Nr. 08, 30. Juni 1999 (1999-06-30) & JP 11 087779 A (ROHM CO LTD), 30. März 1999 (1999-03-30) Absätze '0002! - '0019! -----	1-4,6-13
X	US 2003/160258 A1 (OOHATA T) 28. August 2003 (2003-08-28) Absätze '0056! - '0059! -----	1,2,9-13
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 004, Nr. 112 (E-021), 12. August 1980 (1980-08-12) & JP 55 070080 A (NEC CORP), 27. Mai 1980 (1980-05-27) Zusammenfassung ----- -/-	1-4,8-13



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

& Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

13. Mai 2005

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

24/05/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

van der Linden, J.E.

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 2002/096254 A1 (KÖBER M ET AL) 25. Juli 2002 (2002-07-25) Absätze '0052! - '0060! -----	1-6,8-13
X	US 4 005 457 A (HILL ET AL) 25. Januar 1977 (1977-01-25) Spalte 2, Zeile 54 - Spalte 7, Zeile 41 -----	1,2,9-13
X	WO 03/063312 A (MATSUSHITA ELECTRIC IND) 31. Juli 2003 (2003-07-31) Seiten 1-7	1-4,6, 8-13
P,X	& US 2004/005728 A1 (MATSUSHITA ELECTRIC IND) 8. Januar 2004 (2004-01-08) Absätze '0002! - '0029! -----	1-4,6, 8-13
X	WO 02/089221 A (MATSUSHITA ELECTRIC KK) 7. November 2002 (2002-11-07) Seite 2, Absatz 6	1,9-13
P,X	& EP 1 398 839 A (MATSUSHITA ELECTRIC KK) 17. März 2004 (2004-03-17) Absatz '0011!; Abbildung 1 -----	1,9-13
X	US 2002/137245 A1 (KITAMURA S ET AL) 26. September 2002 (2002-09-26) Absätze '0047! - '0062! -----	1-4,6-13
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 2000, Nr. 19, 5. Juni 2001 (2001-06-05) & JP 2001 044498 A (NICHIA CHEM IND), 16. Februar 2001 (2001-02-16) Absätze '0009! - '0023! -----	1-4,6, 8-13
X	US 6 291 841 B1 (WU J-C) 18. September 2001 (2001-09-18) das ganze Dokument -----	1,2,9-13
X	US 5 307 360 A (ROUSTIN ET AL) 26. April 1994 (1994-04-26) das ganze Dokument -----	1,2,9-13
P,X	WO 2004/077578 A (OSRAM OS GMBH) 10. September 2004 (2004-09-10) Seite 25 - Seite 27, Zeile 2 -----	1-13
P,X	US 2004/041159 A1 (YURI M ET AL) 4. März 2004 (2004-03-04) Absätze '0023! - '0073! -----	1-13

BEST AVAILABLE COPY

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/052676

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 11087779 A	30-03-1999	KEINE	
US 2003160258 A1	28-08-2003	JP 2003168762 A US 2004259282 A1	13-06-2003 23-12-2004
JP 55070080 A	27-05-1980	KEINE	
US 2002096254 A1	25-07-2002	TW 584972 B	21-04-2004
US 4005457 A	25-01-1977	KEINE	
WO 03063312 A	31-07-2003	WO 03063312 A1 US 2004005728 A1	31-07-2003 08-01-2004
US 2004005728 A1	08-01-2004	WO 03063312 A1	31-07-2003
WO 02089221 A	07-11-2002	JP 2002319705 A CN 1461498 A EP 1398839 A1 WO 02089221 A1 TW 541724 B US 2004012958 A1 JP 2003168829 A	31-10-2002 10-12-2003 17-03-2004 07-11-2002 11-07-2003 22-01-2004 13-06-2003
EP 1398839 A	17-03-2004	JP 2002319705 A EP 1398839 A1 US 2004012958 A1 CN 1461498 A WO 02089221 A1 TW 541724 B JP 2003168829 A	31-10-2002 17-03-2004 22-01-2004 10-12-2003 07-11-2002 11-07-2003 13-06-2003
US 2002137245 A1	26-09-2002	CN 1377107 A JP 2002368334 A TW 536861 B	30-10-2002 20-12-2002 11-06-2003
JP 2001044498 A	16-02-2001	KEINE	
US 6291841 B1	18-09-2001	KEINE	
US 5307360 A	26-04-1994	FR 2685561 A1 CA 2084918 A1 DE 69211828 D1 DE 69211828 T2 EP 0549405 A1 JP 5243681 A	25-06-1993 21-06-1993 01-08-1996 28-11-1996 30-06-1993 21-09-1993
WO 2004077578 A	10-09-2004	DE 10308866 A1 WO 2004077578 A2	09-09-2004 10-09-2004
US 2004041159 A1	04-03-2004	CN 1487605 A JP 2004172578 A	07-04-2004 17-06-2004